

УДК 631.331

Ю. Павельчук¹, Р. Лотоцький²

(Подільський державний агротехнічний університет)¹

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)²

СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ОДНО ЗЕРНОВИХ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ

Удосконалення існуючих способів сівби та технічних засобів точного висіву дозволить більш як у два рази зменшити норму висіву, а за рахунок створення оптимальних умов для проростання насіння й розвитку рослин - підвищити врожайність зернових культур на 10-15%.

У зв'язку з цим дослідження спрямоване на розробку технологічного процесу та обґрунтування параметрів однозернового висіву насіння сільськогосподарських культур, як самого надійного процесу, на основі ресурсозберігаючих технологій, є актуальним і має важливе народногосподарське значення.

Для наладки і перевірки однозернового апарата було спроектовано стенд для дослідження надійності і якості роботи висівних апаратів, який зображено на рис. 1.

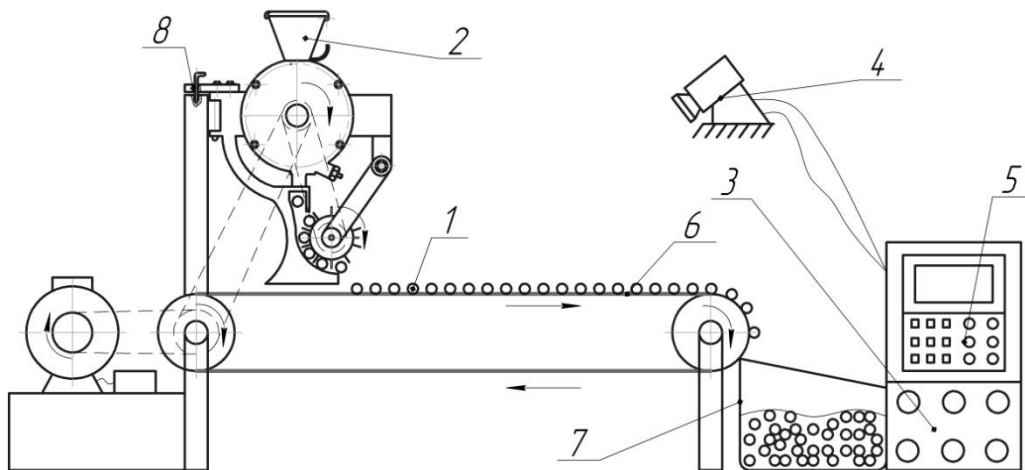


Рисунок 1 – Стенд для дослідження надійності та якості роботи висівних апаратів

Робота стенда здійснюється наступним чином. Насіння 1 засипають в бункер 2. Після повної підготовки стенда до роботи з пульта керування 3 включають спочатку стрічковий конвеєр, кінокамеру 4 з комп'ютером 5, після чого висівний апарат. Після висіву, насінини попадають на рухома стрічку 6 з липкою стрічкою, яка фіксує їхнє положення, а за допомогою кінокамери і комп'ютера отримують всю необхідну інформацію про роботу висівного апарату. Збір насіння з стрічкового конвеєра здійснюється в ємкість 7. Для підвищення продуктивності роботи стенда рукоятку 8 піднімають вгору і висівний апарат послідовно можна переставляти в 5...12 положень згідно конусних отворів, що забезпечує використання всієї ширини липкої стрічки і відповідно підвищення продуктивності праці і розширює технологічні можливості стенда.

До переваг стенда відноситься розширення технологічних можливостей і підвищення продуктивності праці дослідних операцій і експлуатаційної надійності технологічного процесу.